

## ABB monitoraggio e comunicazione PVI-RS485-MODBUS Converter



La famiglia di dispositivi PVI-RS485-MODBUS di ABB consentono di convertire il protocollo proprietario Aurora Protocol in protocolli di comunicazioni di tipo ModBus RTU o ModBus TCP.

Il PVI-RS485-MODBUS consente agli inverter ABB di scambiare dati con dispositivi di terze parti, come ad esempio controllori o data logger che supportano il protocollo di comunicazione ModBus (RTU o TCP).

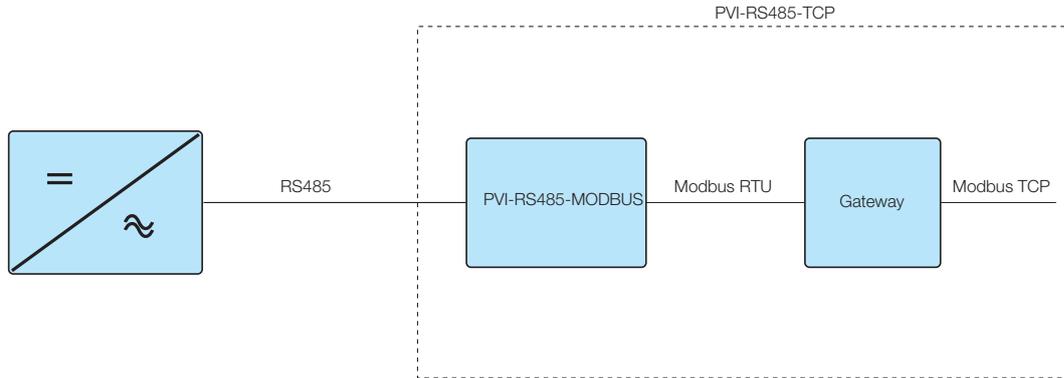
Il PVI-RS485-MODBUS è un dispositivo che si monta su barra DIN e può essere facilmente configurato e aggiornato localmente attraverso l'ausilio di un PC (connesso alla porta RS485 attraverso l'adattatore ABB PVI-USB-RS232-485) su cui è installato una comune applicazione di testing in grado di accedere come master ai dati del PVI-RS485-MODBUS connesso invece come slave.

Il PVI-RS485-MODBUS è in grado di gestire fino a 32 inverter di stringa ABB o di moduli da 55 kW ABB e, a seconda dello specifico modello utilizzato, consente al cliente di gestire il controllo della potenza in uscita dagli inverter secondo le regole della SmartGrid.

### Caratteristiche principali

- Convertitori da protocollo proprietario ABB Aurora Protocol a ModBus RTU
  - PVI-RS485-MODBUS-STRING (per inverter di stringa ABB)
  - PVI-RS485-MODBUS-CENTRAL (per inverter centralizzati ABB)
- Convertitori da protocollo proprietario ABB Aurora Protocol a ModBus TCP
  - PVI-RS485-MODBUS-TCP-STRING (per inverter di stringa ABB)
  - PVI-RS485-MODBUS-TCP-CENTRAL-xx (per inverter centralizzati ABB)
- Gestisce fino a 32 inverter o 32 moduli da 55kW
- Il modello RTU permette la connessione Multi-drop
- Trasformatore di alimentazione e cavi sono forniti a corredo
- Il modello RTU non permette il controllo della potenza attiva e reattiva

## Diagramma a blocchi - PVI-RS485-MODBUS Converter



### Dati tecnici e modelli

Modello	PVI-RS485-MODBUS
<b>Caratteristiche d'ingresso potenza</b>	
Intervallo di tensione AC in ingresso ( $V_{ac,min} \dots V_{ac,max}$ )	15...36 V
Tensione AC nominale di ingresso ( $V_{ac,n}$ )	24 V
Frequenza nominale ( $f_i$ )	50 o 60 Hz
Intervallo di tensione DC in ingresso ( $V_{dc,min} \dots V_{dc,max}$ )	18...48 V
Tensione DC nominale di ingresso ( $V_{dc,n}$ )	24 V
<b>Sezione RS485</b>	
Tipo di interfaccia seriale	RS485 Half-Duplex
Baud rate	19200 bps non modificabile
Protocollo	Proprietario ABB
Numero di dispositivi	32
Resistenza di polarizzazione di linea (se necessaria)	1 k $\Omega$ tra +5V/+D e RTN/-D
Resistenza di terminazione	120 $\Omega$ selezionabile attraverso lo switch
<b>Sezione RS485 MODBUS</b>	
Tipo di interfaccia seriale	RS485 Half-Duplex
Baud rate	19200 bps
Protocollo	MODBUS RTU - MODBUS/TCP
Numero di dispositivi	32
Resistenza di polarizzazione di linea (se necessaria)	1 k $\Omega$ tra +5V/+D e RTN/-D
Resistenza di terminazione	120 $\Omega$ selezionabile attraverso lo switch
<b>Fisici e ambientali</b>	
Grado di protezione ambientale	IP 20 (solo per uso interno)
Temperatura ambiente	-40...+ 60°C/-40...140°F
Umidità relativa	0...95%
<b>Conformità</b>	
Isolamento	Si, 2500 $V_{DC}$
Certificazioni	CE
Sicurezza e direttive EMC	EN55022; EN61000-6-2/3; EN61000-4-2/3/4/5/6/8/11/14/16
<b>Modelli disponibili</b>	
RTU STRING	PVI-RS485-MODBUS-STRING (per inverter di stringa ABB)
TCP STRING	PVI-RS485-MODBUS-TCP-STRING (per inverter di stringa ABB)
RTU CENTRAL	PVI-RS485-MODBUS-CENTRAL (per inverter centralizzati ABB)
TCP CENTRAL EU version	PVI-RS485-MODBUS-TCP-CENTRAL-EU (per inverter centralizzati ABB)
TCP CENTRAL US version	PVI-RS485-MODBUS-TCP-CENTRAL-US (per inverter centralizzati ABB)
TCP CENTRAL Core CN version	PVI-RS485-MODBUS-TCP-CENTRAL-CORE (per inverter centralizzati Core ABB)

Nota. Le caratteristiche non specificatamente menzionate nel presente data sheet non sono incluse nel prodotto

### Supporto e assistenza

ABB supporta i propri clienti con una rete di assistenza dedicata in oltre 60 Paesi e fornisce una gamma completa di servizi per tutta la vita del prodotto, dall'installazione e la messa in servizio, alla manutenzione preventiva, alla fornitura di parti di ricambio, alla riparazione e al riciclo.

Per maggiori informazioni, si prega di contattare un rappresentante ABB o di visitare:

[www.abb.com/solarinverters](http://www.abb.com/solarinverters)

[www.abb.com](http://www.abb.com)

© Copyright 2014 ABB. Tutti i diritti riservati.  
Specifiche soggette a modifica senza preavviso.



Power and productivity  
for a better world™

